# Nio MKIII

Bedienungsanleitung

# Urheberschutzvermerk

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung von Barco darf dieses Dokument weder als Ganzes noch auszugsweise auf irgendeine Weise graphisch, elektronisch, mechanisch oder als Fotokopie, Abschrift oder mit Datenspeicher- und Datenabfragesystemen vervielfältigt oder kopiert werden.

© 2008 Barco N.V. Alle Rechte vorbehalten.

# Vorwort

## Wichtiger Hinweis

### Hinweis

Obwohl bei Erstellung dieses Dokuments größte Anstrengungen unternommen wurden, um technische Genauigkeit zu gewährleisten, können wir für eventuelle Fehler keine Haftung übernehmen. Unser Ziel ist es, Ihnen eine exakte und praxisgerechte Dokumentation zur Verfügung zu stellen. Bitte teilen Sie uns mit, wenn Sie Fehler entdecken.

Barco-Softwareprodukte sind das Eigentum von Barco. Sie werden unter Copyright von Barco N.V. oder BarcoView, LLC. nur in Verbindung mit einem Software-Lizenzvertrag zwischen Barco N.V. oder BarcoView LLC. und dem Lizenznehmer vertrieben. Keine andere Verwendung, Vervielfältigung oder Offenbarung eines Software-Produkts von Barco ist in irgendeiner Form zulässig.

Das Recht zu Änderungen an Spezifikationen der Produkte von Barco ohne Vorankündigung bleibt vorbehalten.

### Markenzeichen

Alle Markenzeichen und eingetragenen Markenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

**FCC-Hinweis**

Dieses Produkt wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen ausreichenden Schutz gegen schädliche Interferenzen zu bieten, wenn das Produkt in einer kommerziellen Umgebung eingesetzt wird. Dieses Produkt erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie aussenden. Falls es nicht in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung installiert wird, kann es Funkverbindungen stören. Der Einsatz dieses Produkts in einer

Wohngegend kann Störungen hervorrufen, in deren Fall der Benutzer diese auf eigene Kosten beheben muss.

**Canadian notice**

This ISM device complies with Canadian ICES-001.

Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

**Erfüllung der FCC-Richtlinien (Display-Controller)**

## KLASSE B:

Dieser Barco Grafik-Controller entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb ist nur zulässig, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Dieses Produkt darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
2. das Produkt muss empfangene Störungen verarbeiten können, einschließlich solcher Störungen, die einen nicht erwünschten Betrieb verursachen können.

Dieses Produkt wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen ausreichenden Schutz gegen schädliche Interferenzen in einer Wohneinrichtung zu bieten. Dieses Produkt erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie aussenden. Falls es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers installiert wird, kann es Funkverbindungen stören. Ein störungsfreier Betrieb kann jedoch nicht in allen Einrichtungen garantiert werden. Sollte das Produkt den Radio- oder Fernsehempfang stören, was durch Aus- und Wiedereinschalten des Produkts ermittelt werden kann, wird dem Benutzer geraten, die Störungen durch eine bzw. mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten bzw. an einem anderen Ort aufstellen.

- Den Abstand zwischen dem Produkt und dem Empfänger vergrößern.
- Das Produkt an einen anderen Zweig des Stromnetzes anschließen als den Empfänger.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Rat ziehen.

Für den Anschluss des Monitors an die Grafikkarte ist zur Erfüllung der Auflagen der FCC-Richtlinien die Verwendung eines abgeschirmten Kabels erforderlich. Änderungen oder Modifikationen an diesem Produkt, die von Barco nicht ausdrücklich genehmigt sind, können einen Verfall der Betriebserlaubnis für dieses Produkt zur Folge haben.

# Umweltschutzinformationen

**Entsorgungsinformation**

Die Leuchten im Display enthalten Quecksilber. Das Display nicht in den Hausmüll geben. Es muss entsprechend der örtlichen Bestimmungen als Sondermüll entsorgt werden.

Zur Erzeugung dieses Produkts war die Entnahme und Nutzung von natürlichen Ressourcen erforderlich. Es kann für Gesundheit und Umwelt schädliche Substanzen enthalten.

Damit solche Substanzen nicht in die Umwelt gelangen und natürliche Ressourcen nicht so stark angegriffen werden, bitten

wir Sie, das Produkt über ein zuständiges Rücknahmesystem zu entsorgen.

Dadurch stellen Sie sicher, dass die meisten der nutzbaren Materialien entsorgter Geräte in den Recyclingprozess gelangen.

Das durchgestrichene Müllgroßbehälter-Symbol fordert zur Nutzung solcher Systeme auf.

Mehr zu Sammlungs-, Wiederverwendungs- und Recyclingsystemen können Sie bei Ihrem örtlichen oder regionalen Müllverwertungsunternehmen in Erfahrung bringen.

Wenn Sie mehr Informationen über die Einflüsse unserer Produkte auf die Umwelt benötigen, wenden Sie sich bitte an uns.

# Sicherheitshinweise

### Allgemeine Empfehlungen

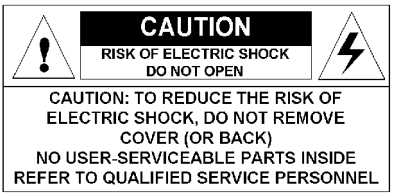
Lesen Sie die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Monitors.

Die Sicherheits- und Bedienungsanweisungen griffbereit aufbewahren.

Alle Warnhinweise auf dem Monitor und in der Bedienungsanweisung genau beachten.

Befolgen Sie alle Funktions- und Bedienungsanweisungen.

### Elektrischer Schlag



**Schutzklasse (elektrisch):**

Monitor mit internem Netzteil: Produkt Klasse I

Monitor mit externem Netzteil: Produkt Klasse III

**Sicherheitskategorie (entflammbare Anästhesiegemische):**

Gerät ist nicht auf Einsatz in Bereichen mit entflammbaren Anästhesiegemischen aus Luft, Sauerstoff oder Stickoxiden ausgelegt.

**Keine Therapieausrüstung**

Gerät ist vornehmlich auf medizinischen Einsatz ohne direkten Patientenkontakt ausgelegt.

**Netzanschluss - Monitor mit internem Netzteil**

- Dieses Gerät muss geerdet werden.
- Stromversorgung: Dieses Gerät ist auf Betrieb mit Wechselspannung (Netzstrom) ausgelegt.

**Netzanschluss - Monitor mit externem Netzteil**

- Stromversorgung: Dieses Gerät muss über den beiliegenden Netzadapter betrieben werden.
- Der Netzadapter ist an eine Wechselstrom-Steckdose anzuschließen.

**Netzkabel:**

- Verwenden Sie ein 3-adriges, abnehmbares Netzkabel nach UL-Norm vom Typ SJ oder gleichwertig, das mindestens auf AWG-Nr. 18 (ø 1,02 mm, 0,0210 /m) und eine Nennspannung von 300 V ausgelegt ist, und für 120 V Netzspannung einen 5-15P-Stecker bzw. für 240 V Netzspannung einen 6-15P-Stecker aufweist, der für Krankenhauseinsatz zugelassen ist.

- Netzsteckdosen und Verlängerungskabel nicht überlasten. Anderenfalls droht Gefahr von Brand oder elektrischen Schlägen.
- Netzkabelschutz: Netzkabel immer so verlegen, dass sie sich außerhalb von Gehbereichen befinden, und niemals Gegenstände darauf bzw. dagegen positionieren. Dabei besonders auf den Kabelbereich an Steckern und Steckdosen achten.

**Wasser und Feuchtigkeit**

Den Monitor vor Nässe und Feuchtigkeit schützen.

Den Monitor keinesfalls in der Nähe von Wasser wie z. B. Badenwannen, Waschbecken, Schwimmbecken, Spülen, Waschzubern oder in feuchten Kellern betreiben.

**Ventilation**

Keinesfalls die Belüftungsschlitze im Gehäuse des Geräts blockieren oder abdecken. Bei Einbau des Monitors in einen Schrank bzw. an einen geschlossenen Ort darauf achten, dass ausreichend Platz zwischen dem Gerät und den Schrankwänden besteht.

**Installation**

Das Gerät auf einen flachen, festen und stabilen Untergrund stellen, der das Gewicht von mindestens 3 Monitoren tragen kann. Bei Verwendung eines instabilen Untersatzes oder Ständers kann der Monitor herunterfallen, wodurch Gefahr von Personen- und Sachschäden besteht.

Weitere Warnhinweise sind im Kapitel über die Installation aufgeführt.

**Vorsichtsmaßregeln für den Betrieb**

Ständiger Monitorbetrieb mit der gleichen Maske kann zu sogenannten „Nachbildern“ auf dem LCD-Bildschirm führen.

Daher sollte ein Betrieb von mehr als 10 Stunden mit dem gleichen Bildinhalt vermieden werden.

Durch Einschalten der DPMS-Funktion an Display und PC sowie Verwenden eines guten Bildschirmschoners kann die Gefahr von „Nachbildern“ reduziert werden.

### Dieses Gerät entspricht:

CE0120 (MDD 93/42/EEC Produkt Klasse IIb), IEC 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.01-M90 (c-UL),
CCC GB4943-1995 (IEC 60950-1).

### Nationale Abweichungen für Skandinavien bezüglich Cl. 1.7.2:

Finnland: „Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan“
Norwegen: „Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt“
Schweden: „Apparaten skall anslutas till jordat uttag“

## Erklärung der Symbole

### Symbole auf Monitor und Netzadapter

Auf dem Monitor sowie dem Netzadapter finden Sie die folgenden Symbole:

CE 0120

Gibt an, dass Einhaltung der wesentlichen Anforderungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG besteht.

FC

Gibt an, dass Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Regeln (Class A oder Class B) besteht.

bzw.

Gibt an, dass der Monitor den UL-Richtlinien entspricht.

bzw.

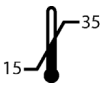
Gibt an, dass der Monitor den c-UL-Richtlinien entspricht.

Gibt an, dass der Monitor den DEMKO-Richtlinien entspricht.

Gibt an, dass der Monitor den CCC-Richtlinien entspricht.

Bezeichnet USB-Anschlüsse am Monitor

Gibt das Herstellungsdatum an




Gibt den zulässigen Betriebstemperaturbereich des Monitors an.

Gibt die Seriennummer des Monitors an

Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitungen durch

Gibt an, dass dieses Gerät nicht als normaler Hausmüll, sondern gemäß der europäischen WEEE-Richtlinie (Elektro- und Elektronikalt-/ schrottgeräte) zu entsorgen ist.

## Im Handbuch verwendete Symbole:

Warnung: Gefahr von Personenschäden

Achtung: Gefahr von Geräteschäden

Achtung, wichtig

Hinweis

Hinweis, Tipp

Zusatzinformation

# Einführung

## Teile, Bedienelemente und Anschlüsse des Monitors

### Vorderansicht

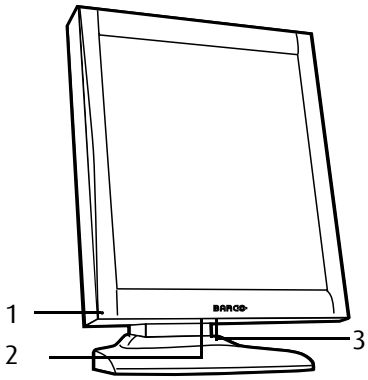



Figure 1: Vorderseite

1. Power LED

   Die LED ist bei ausgeschaltetem Monitor bzw. abgetrenntem Stromversorgungskabel **erloschen**. Die LED bleibt auch dunkel, wenn die LED-Funktion über das einblendbare Bildschirmmenü (OSD) deaktiviert ist.

   Bei eingeschaltetem Monitor leuchtet die LED **grün** (falls die LED-Funktion über das Bildschirmmenü aktiviert ist).

   Im Standby- bzw. Bereitschaftsmodus des Monitors leuchtet die LED **orange**.

2. USB-Downstream-Port (USB-Durchgangsschnittstelle) Siehe auch Punkt “7.” auf Seite 16.

   **Note:** Dieser Anschluss ist bei MDNC-3120 nicht verfügbar.

***3.*** Regler

Der Regler kann wie eine Taste gedrückt und wie ein Knopf gedreht werden.

Über den Regler können Sie den Monitor auf Bereitschaftsmodus schalten, durch das Bildschirmmenü navigieren und Werte im Menü ändern.

## Rückansicht von E-2621, E-3620 und MDNG-5121

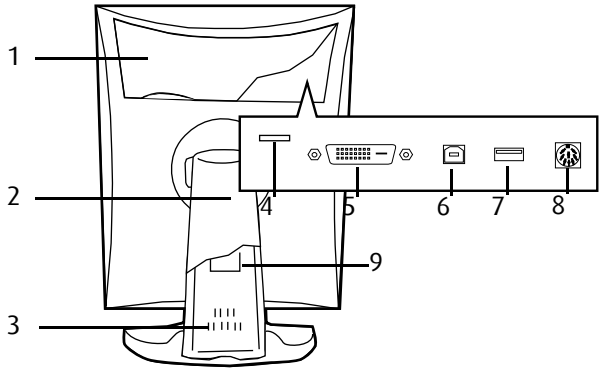



Abbildung 2: Rückseite

***1.*** Anschlussfachabdeckung

Die 2 Clips an der Oberseite der Abdeckung herunterziehen und die Abdeckung abnehmen, damit die Schnittstellen und Anschlussbuchsen zugänglich sind.

***2.*** Abdeckung des Schwenk-/Drehfußes

Bei Lieferung des Monitors befindet sich diese Abdeckung in einem separaten Karton.

***3.*** Schwenk-/Drehfuß

***4.*** Steckplatz für Sicherheitskabel (z. B. Kensington-Verriegelung)

***5.*** DVI-Videoeingang (digital)

6. USB-Upstream-Port (USB-Eingangsschnittstelle)

   Verbinden Sie diese Buchse mit dem USB-Bus des Computers, wenn USB-Geräte an den USB-Downstream-Port des Monitors angeschlossen werden sollen.

7. USB-Downstream-Port (USB-Durchgangsschnittstelle)

   Wenn der Monitor direkt am USB-Bus des Computers angeschlossen wird, können Sie USB-kompatible Peripherie wie Tastaturen, Maus oder Digitalkameras mit diesem Anschluss verbinden.

8. Gleichspannungsanschluss

   Dient zum Anschluss des externen Netzadapters, der mit dem Monitor geliefert wird.

9. Clip für Schwenk-/Drehfuß

   Der Monitor wird mit diesem Clip im Fuß ausgeliefert, um den Schwenk- und Drehmechansimus während des Transports zu schützen. Entfernen Sie diesen Clip nach dem Auspacken.

   Werfen Sie den Clip nicht weg! Muss der Monitor später erneut verpackt und transportiert werden, so ist der Clip wieder am Fuß anzubringen.

## Rückansicht von MDNC 3120

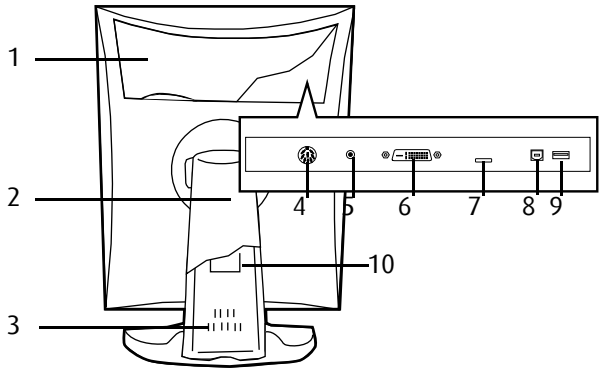



Abbildung 3: Rückseite

1. Anschlussfachabdeckung

   Die 2 Clips an der Oberseite der Abdeckung herunterziehen und die Abdeckung abnehmen, damit die Schnittstellen und Anschlussbuchsen zugänglich sind.

2. Abdeckung des Schwenk-/Drehfußes

   Bei Lieferung des Monitors befindet sich diese Abdeckung in einem separaten Karton.

3. Schwenk-/Drehfuß

4. Gleichspannungsanschluss

   Dient zum Anschluss des externen Netzadapters, der mit dem Monitor geliefert wird.

5. Stromversorgungsausgang (+5 V, 0,25 A) für Zubehör.

6. DVI-Videoeingang (digital)

7. Steckplatz für Sicherheitskabel (z. B. Kensington-Verriegelung)

8. USB-Upstream-Port (USB-Eingangsschnittstelle)

Verbinden Sie diese Buchse mit dem USB-Bus des Computers, wenn USB-Geräte an den USB-Downstream-Port des Monitors angeschlossen werden sollen.

***9.*** USB-Downstream-Port (USB-Durchgangsschnittstelle)

Wenn der Monitor direkt am USB-Bus des Computers angeschlossen wird, können Sie USB-kompatible Peripherie wie Tastaturen, Maus oder Digitalkameras mit diesem Anschluss verbinden.

***10.*** Clip für Schwenk-/Drehfuß

Der Monitor wird mit diesem Clip im Fuß ausgeliefert, um den Schwenk- und Drehmechansimus während des Transports zu schützen. Entfernen Sie diesen Clip nach dem Auspacken.

Werfen Sie den Clip nicht weg! Muss der Monitor später erneut verpackt und transportiert werden, so ist der Clip wieder am Fuß anzubringen.

# Installation des Barco Display-Controllers

Dieses Kapitel enthält Anleitungen zum Einrichten des/der Display-Controller Ihres BARCO NIO Monitor-Systems.

**ACHTUNG –** Legen Sie während Einbau und Handhabung des Display-Controllers ein geerdetes Elektrostatik-Schutzband an. Elektrostatische Ladung kann den Display-Controller beschädigen.

## Übersicht

Bitte machen Sie sich vor dem Einbau des/der DISPLAY-CONTROLLER IHRES BARCO NIO Monitor-Systems in Ihren Computer erst mit dem/den Display-Controller(n) und den PCI-Steckplätzen in Ihrem Computer vertraut.

### *Display-Controllertypen für Coronis Monitorsysteme*

Es gibt vier verschiedene Display-Controllermodelle für BARCO NIO Monitor-System.

| Grafikkartenmodell | VGA-Überbrückungsstecker | Empfohlener PCI-Steckplatz |
|---|---|---|
| BARCO NIO MXRT 2100 | Nein | x16 |
| BARCO NIO MXRT 5100 | Nein | x16 |
| BARCO NIO MXRT 7100 | Nein | x16 |
| BARCOMED CORONIS PCIe | Ja | x8 |

Bei Verwendung des BARCOMED NIO PCIe-Display-Controller müssen Sie entscheiden, ob Sie die On-Board VGA-Funktion verwenden möchten. Falls ja, die Position des Überbrückungssteckers an J-1 auf dem Display-Controller (siehe Abbildung 4) kontrollieren. Standardmäßig ist VGA durch Positionieren des Steckers an den beiden oberen Stiften aktiviert.

Zum Deaktivieren der On-Board VGA-Funktion des BARCOMED NIO PCIe-Display-Controller, den Überbrückungsstecker auf die mittleren und unteren Stifte positionieren.

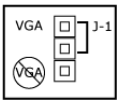



Figure 4: BARCOMED NIO PCIe-Display-Controller VGA-Überbrückungsstecker, VGA aktiviert

**Note:** Um mehrere BARCOMED NIO PCIe-Display-Controller in einem einzigen Host zu verwenden, müssen Sie VGA auf EINEM der BARCOMED NIO PCIe-Display-Controller aktivieren und VGA auf ALLEN anderen BarcoMed Display-Controllern deaktivieren. Um einen BARCOMED NIO PCIe-Display-Controller mit einem dritten VGA-Controller oder mit einem bzw. mehreren BARCO NIO MXRT Display-Controllern zu verwenden, VGA des BARCOMED NIO PCIe-Display-Controller **NICHT** aktivieren.

### *PCIe-Steckplatz*

In der Tabelle auf der vorigen Seite sind die verschiedenen für Ihr BARCO NIO Monitor-System verfügbaren Display-Controllermodelle aufgelistet sowie die jeweils für die optimale Leistung empfohlenen PCIe-Steckplätze. Abbildung Abbildung 5 zeigt drei verschiedene PCIe-Steckplatztypen.

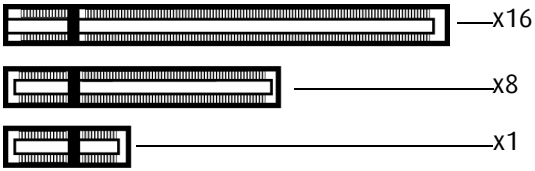



Figure 5: Beispiele für PCIe-Steckplätze

# Schnellinstallation

Erfahrene Anwender und Systemadministratoren können diese kurzen Anweisungen zur schnellen Installation des**Display-Controller Ihres BARCO NIO** Monitor-Systems  befolgen.

### *Durchführen einer Schnellinstallation*

**ACHTUNG –** Legen Sie während Einbau und Handhabung des Display-Controllers ein **geerdetes** Elektrostatik-Schutzband an. Elektrostatische Ladung kann den Display-Controller beschädigen.

1. Falls Sie Ihre alte Grafikkarte nicht verwenden, deinstallieren Sie die Treiber mit der dazugehörigen Software, wenn Sie das nicht bereits getan haben.

   **Note:** Falls Sie eine PC-Hauptplatine mit On-Board Grafiksystem verwenden und dieses nicht als Teil eines Systems mit mehreren Monitoren verwenden wollen, deaktivieren Sie es entweder über das Einstellungsprogramm des Computers (BIOS) bzw. den Windows-Geräte-Manager.

2. Den Computer ausschalten und abtrennen.
3. Erforderlichenfalls vorinstallierte Grafikkarten entfernen.
4. Den/die **Display-Controller Ihres BARCO NIO** Monitor-Systems einbauen.
5. Den Computer wieder zusammenbauen und anschließen.
6. Die Treiber, QAWeb-Software und Dokumentation des BARCO NIO Monitor-System anhand der Anweisungen in Abschnitt **“Driver and Software Installation”** on page 11 dieses Handbuchs installieren.

# Ausführliche Installationshinweise

Die folgenden Anweisungen führen Sie Schritt für Schritt durch die Installation des **Display-Controller Ihres BARCO NIO** Monitor-Systemss.

**ACHTUNG –** Legen Sie während Einbau und Handhabung des Display-Controllers ein geerdetes Elektrostatik-Schutzband an. Elektrostatische Ladung kann den Display-Controller beschädigen.

1. Falls Sie Ihre alte Grafikkarte nicht verwenden, deinstallieren Sie die Treiber mit der dazugehörigen Software, wenn Sie das nicht bereits getan haben.
2. Den Computer, den/die Monitor(e) und alle anderen Peripheriegeräte ausschalten.
3. Das Netzkabel des Computers lösen und alle Kabel an der Rückseite des Computers abziehen.

**Achtung** – Warten Sie ca. 20 Sekunden nach Abziehen des Netzkabels, bevor Sie Peripheriegeräte lösen bzw. eine Komponente der Hauptplatine ausbauen, um Schäden an der Hauptplatine zu vermeiden.

4. Die Computerabdeckung abnehmen.

   Erforderlichenfalls für das Entfernen der Computerabdeckungen das Benutzerhandbuch des Computers konsultieren.
5. Falls erforderlich, alle Grafikkarten des Computers lösen bzw. freigeben und entfernen.

   **Note:** Falls Sie eine PC-Hauptplatine mit On-Board Grafiksystem verwenden und dieses nicht als Teil eines Systems mit mehreren Monitoren verwenden wollen, deaktivieren Sie es entweder über das Einstellungsprogramm des Computers (BIOS) bzw. den Windows-Geräte-Manager.

6. Den passenden Steckplatz lokalisieren und falls erforderlich, die hintere(n) Metallabdeckung(en) entfernen.

7. Den/die Display-Controller Ihres BARCO NIO Monitor-Systems mit dem/den Steckplatz/Steckplätzen fluchten und kräftig drücken, bis die Grafikkarte(n) fest sitzt/sitzen.

8. **Hinweis:** Dieser Installationsschritt gilt nur für die Modelle MXRT 5100 und MXRT 7100.

   Das Netzkabel an den 6-Pin-Netzanschluss der Grafikkarte anschließen. Sicherstellen, dass die Kabel keine Störungen an Bauteilen im Computer (z. B. einem Kühlerlüfter) verursachen können.

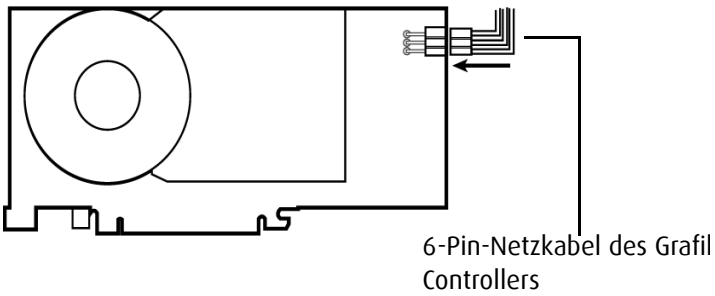



Figure 6: Netzanschluss der Controller MXRT 5100 und 7100

9. Den Display-Controller festschrauben oder -klemmen. Die Computerabdeckung wieder anbringen und befestigen.

10. Den/die Color Nio mit Hilfe der mitgeliferten Kabel and den Display-Controller Ihres BARCO NIO Monitor-Systems anschließen. Vor dem Einschalten des Systems sicherstellen, dass alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind. Abbildung Abbildung 7 und Abbildung 8 zeigen die verfügbaren Anschlusstypen:

### *Anschlusstypen der Barco-Displays*

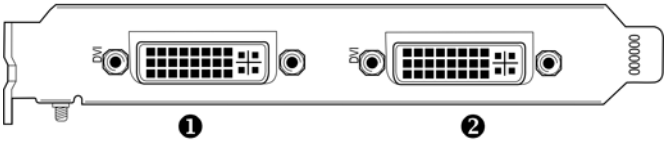



Figure 7:

**MXRT 2100 & BARCOMED NIO** PCIe-Display-Controller **Rückenplatte**

| | |
|---|---|
| ❶ | Steckverbindung 1 – DVI-I Anschluss |
| ❷ | Steckverbindung 2 – DVI-I Anschluss |

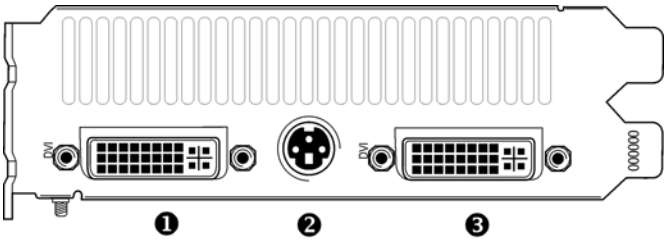



Figure 8:

**MXRT 5100 und MXRT 7100 Rückenplatte**

| | |
|---|---|
| ❶ | Steckverbindung 1 – DVI-I Anschluss |
| ❷ | Stereographics-Anschluss<br>**Hinweis:**Diese Option wird in Coronis-Systemen nicht unterstützt. |
| ❸ | Steckverbindung 2 – DVI-I Anschluss |

***11.*** Alle gelösten Kabel wieder anklemmen und das Netzkabel des Computers einstecken.

***12.*** Den/die Monitor(e) einschalten und dann den Computer.

### *Einschalten des Systems*

**WARNUNG** - Den/die Monitor(e) einschalten und dann den Computer. Andernfalls kann dies zu Schäden am Monitor führen.

Wenn die Grafikkarte ordnungsgemäß installiert ist, wird die Windows-Startanzeige nach dem Booten des Computers eingeblendet.

Ihr(e) Barco-Monitor(e) arbeiten in einem Basic-Videomodus mit voreingestellter Wiederholungsrate. Höhere Auflösungen und Wiederholungsraten wie z. B. 1536x2048@60Hz sind an diesem Punkt der Installation nicht verfügbar. Nach der Installation von Treiber und Software des BARCO NIO Monitor-System stellt die Plug and Play-Software des Barco-Monitors die Auflösung für das -Display Ihres Color Nio automatisch ein.

***13.*** Die Treiber, QAWeb-Software und Dokumentation des BARCO NIO Monitor-System anhand der Anweisungen in Abschnitt **"Driver and Software Installation"** on page 11 dieses Handbuchs installieren.

# Installation des Monitors

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

**Vorsichtsmaßnahmen**

- Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Sie wurde für diesen Monitor entworfen und ist der ideale Schutz für den Transport.
- Vermeiden Sie Reflexionen auf Flachbildschirm, um unnötige Belastung der Augen zu vermeiden.
- Stellen Sie den Monitor auf einen festen und stabilen Untergrund wie z. B. einen Schreibtisch.
- Vermeiden Sie Wärmequellen in der Nähe des Monitors und sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
- Das Display nicht in direktem Sonnenlicht verwenden.
- Den LCD-Bildschirm vor Kratzern und Druckbelastung schützen! Anderenfalls drohen dauerhafte Schäden am Bildschirm.

## Nach Auspacken des Monitors

**Wichtig:**

Werkseitig wurde das Höhenverstellsystem im Monitorfuß mit einem roten Band blockiert, um Schäden während des Transports auszuschließen.

Vor Installation des Monitors müssen Sie dieses Transportsicherungsband entfernen.

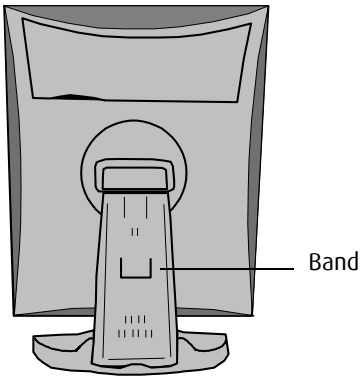



Figure 9

**So wird das Band entfernt:**

1. Positionieren Sie den Monitor so, dass Sie Zugriff auf die Rückseite bekommen.
2. Ziehen Sie das rote Band aus den Befestigungsbohrungen im Fuß.
3. Bewahren Sie das Band für den Fall auf, dass das Display später transportiert werden muss.

**Ausrichten des Monitors**

Sie können die Ausrichtung des Monitors jederzeit ändern. Es ist jedoch besser, vor Anschluss der Kabel zwischen Quer- und Hochformat-Ausrichtung zu wählen.

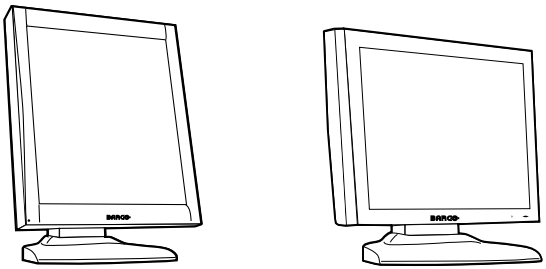


Figure 10: Hochformat-Ausrichtung

Figure 11: Querformat-Ausrichtung

**Ändern der Monitorausrichtung:**

1. Stellen Sie sich vor den Monitor und fassen Sie ihn an beiden Seiten.

2. Sehr wichtig: Unbedingt den Monitor vor Ändern der Ausrichtung neigen!

   Wenn Sie die Ausrichtung des Monitors ändern, ohne ihn vorher zu neigen, kann der Schwenk- und Drehmechanismus dauerhaft beschädigt werden.

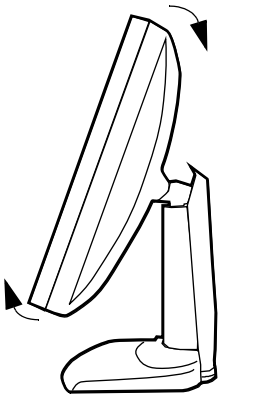


Figure 12: Monitor vor dem Drehen neigen!

3. Drehen Sie den Monitor zum Wechseln von Hoch- auf Querformat gegen den Uhrzeigersinn.

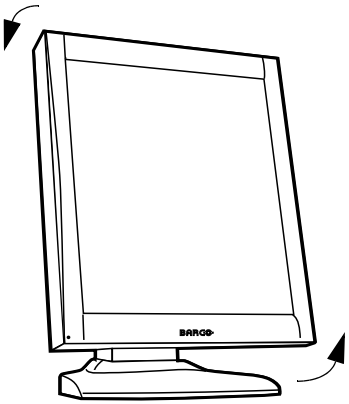


Figure 13: Wechseln von Hoch- auf Querformat

4. Drehen Sie den Bildschirm zum Wechseln von Quer- auf Hochformat im Uhrzeigersinn.

**Hinweis:**

Wenn nach Installation des Monitors oder des Systems die Bildschirmausrichtung bei eingeblendetem Bild geändert wird, hängt das Ergebnis von der laufenden Anwendung ab:

- In einem kompletten NIO-System passt sich die Bildausrichtung nach einer Sekunde automatisch an die neue Monitorausrichtung an.
- Wenn Sie den Monitor ohne NIO-Display-Controllerplatine verwenden, ändert sich die Bildausrichtung nicht mit der Monitorausrichtung.

  Beim Wechseln der Bildausrichtung müssen Sie die Auflösung (falls möglich) über das Windows-Menü für die Monitoreinstellungen ändern.

# Anschluss der Signalkabel

### Zum Verbinden der Signalkabel mit dem Monitor:

Die 2 Clips oben an der Abdeckung herunterziehen und die Abdeckung abnehmen, damit die Schnittstellen und Anschlussbuchsen zugänglich sind.

Der Einbauort der Anschlussbuchsen richtet sich nach dem jeweiligen Monitortyp:

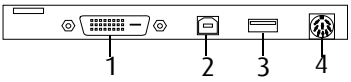



Figure 14: Eingänge bei E-2621, E-3620 und MDNG-5121

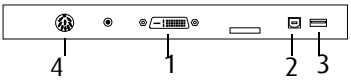



Figure 15: Eingänge bei MDNC-3120

- Das eine Ende des DVI-Kabels mit dem DVI-Eingang des Monitors (1) verbinden. Das andere Ende des DVI-Kabels mit dem DVI-Ausgang der Display-Controllerplatine verbinden.
- Einen USB-Ausgang des Computers über ein USB-Kabel (2) mit dem USB-Upstream-Port (USB-Eingang) des Monitors verbinden.
- Nun ein beliebiges USB-Gerät an einen USB-Downstream-Port (Durchgangsschnittstelle) (3) des Monitors anschließen.
- Den Gleichspannungsanschluss (4) am Monitor mit der externen Stromversorgung verbinden. Das andere Ende der externen Stromversorgung über das passende mitgelieferte Netzkabel mit einer **geerdeten** Netzsteckdose verbinden.

# Verlegung der Kabel

### Verlegen der Signalkabel

- Binden Sie die Kabel im Steckerfach mit dem Kabelbinder zusammen.
- Bringen Sie die Abdeckung des Steckerfachs wieder am Monitor an. Achten Sie darauf, dass sich die Signalkabel unter der Ausbuchtung der Abdeckung befinden.
- Die Kabel in die Clipse auf der Rückseite des Schwenk-/ Drehfußes einrasten.
- Binden Sie die Kabel über und unter dem Fuß mit den 2 Velcro-Bändern an der Innenseite der Fußabdeckung (in Zubehörbox) zusammen.
- Zum Abschluss die Fußabdeckung wieder anbringen.

### Anbringen der Fußabdeckung:

1. Die Haken der Abdeckungen unter die Nasen auf der Rückseite des Fußes einpassen und die Oberseite der Abdeckung auf den Fuß drücken.

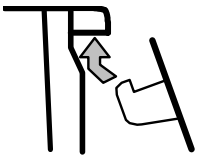


Figure 16

2. Schieben Sie die Abdeckung nach oben und drücken Sie dabei deren Unterseite gegen den Fuß.
3. Drücken Sie die Abdeckung auf den Fuß, bis ein Einrastgeräusch zu hören ist.

# Installation an VESA-Befestigung

Der Monitor, der normalerweise am Schwenk-/Drehfuß angebracht wird, ist mit der Norm VESA 100 mm kompatibel. Er kann daher mit einem Armständer nach VESA 100 mm verwendet werden.

In diesem Fall müssen Sie jedoch den Schwenk-/Drehfuß vom Monitor abnehmen.

**Wichtig:**

- Verwenden Sie einen VESA-geprüften Arm (entsprechend Standard VESA 100mm).
- Verwenden Sie einen Arm mit einer Mindestragfähigkeit von 13 kg.

**Anbringen des Monitors an einem Armständer:**

1. Platzieren Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine saubere Oberfläche. Acht geben, dass der Bildschirm dadurch nicht beschädigt wird !
2. Die Abdeckung des Schwenk-/Drehfußes abnehmen.
3. Die kleine Befestigungsschraube (A) der kleinen Kunststoffabdeckung an der Oberseite des Fußes abnehmen. Dann die kleine Abdeckung selbst abnehmen.

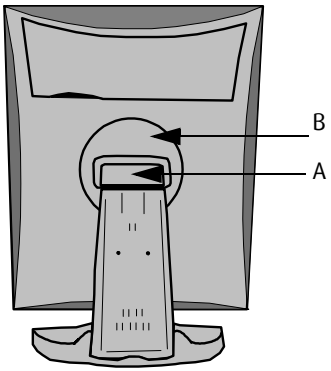
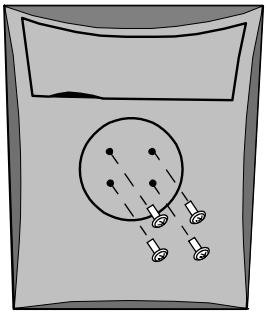



Figure 17

4. Die 2 Befestigungsschrauben der runden Plastikabdeckung (B) lösen.
5. Die runde Plastikabdeckung abheben.
6. Den Fuß abstützen und die vier Befestigungsschrauben des Fußes lösen.
7. Den Armständer mit den 4 Schrauben M4 x 8 mm **fest** am Monitor anmontieren.



4 Schrauben M4 x 8mm

Figure 18

# Reinigungsanweisungen

### Vorsichtsmaßnahmen

- Den Frontfilter bzw. den LCD-Bildschirm vor Kratzern und Schäden schützen. In Bezug auf Fingerringe oder andere Schmuckstücke, die mit dem Frontfilter in Berührung kommen können, besonders vorsichtig sein.
- Keinen Druck auf den Frontfilter bzw. den LCD-Bildschirm ausüben.
- Keine Flüssigkeit direkt auf den Frontfilter bzw. den Bildschirm oder das Gehäuse auftragen oder sprühen, da eindringende Flüssigkeit die interne Elektronik beschädigen kann. Flüssigkeit stets auf ein Reinigungstuch auftragen.

## Frontfilter

### Gehen Sie wie folgt vor:

Den Frontfilter mit einem geeigneten Mittel wie Schwamm, Reinigungstuch oder weichem Papiertuch reinigen, das **leicht** mit einem der folgenden unbedenklichen Reinigungsmitteln angefeuchtet ist:

- Flux
- Windex Glass Plus
- Bohle-Glasreiniger
- Mr. Proper
- Pril
- Ajax-Glasreiniger
- Sidolin-Glasreiniger

Ist keines der obigen Reinigungsmittel verfügbar, reines Wasser verwenden.

### KEINESFALLS folgende Mittel verwenden:

- Alkohol/Lösungsmittel mit Konzentrationen über > 5 %

- Starke Laugen, starke Lösungsmittel
- Säuren
- Reinigungsmittel mit Fluoriden
- Reinigungsmittel mit Ammoniak
- Reinigungsmittel mit Scheuerpartikeln
- Stahlwolle
- Schwämme mit Scheuerseite
- Rasierklingen
- Lappen mit Stahlfäden

## Gehäuse

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen Baumwolllappen, der mit einem anerkannten Reinigungsmittel für medizinische Geräte getränkt ist.
- Nur mit Wasser wiederholen.
- Mit einem trockenen Lappen trocknen.
- Das Gehäuse wurde für die folgenden Produkte geprüft:
    - Cidex, Betadine
    - Alkohol (Isopropyl und Ethyl)
    - Ammoniakbasierte Reinigungsmittel (Windex)
    - Aquasonic Gel

# Installation von Treiber und Software

Dieses Kapitel enthält die Anweisungen zur Installation der Treiber, Software und Dokumentation Ihres BARCO NIO Monitor-System oder Color Nio.

## Voraussetzungen für die Treiber- und Software-Installation

**Note:** Um Treiber, Software oder Dokumentation installieren und deinstallieren zu können, müssen Sie als Anwender mit Administratorrechte angemeldet sein.

Das Betriebssystem muss installiert und betriebsbereit sein, bevor die Treiber, Software und Dokumentation für den/die Display-Controller Ihres BARCO NIO Monitor-Systems installiert werden können.

Vor Beginn prüfen, ob alle Color Nio an die entsprechenden Display-Controller in Ihrem System angeschlossen sind.

## Installation von Treiber und Software unter Windows

Dieses Kapitel ist in zwei Teile gegliedert. Der erste Teil enthält Anweisungen zum Installieren der Treiber und Software für die BARCO MXRT-Controller. Der zweite Teil enthält Anweisungen zum Installieren der Treiber und Software für die BARCOMED CORONIS-Controller.

### Installation der BARCO MXRT Treiber und Software

**Note:** Die Installations-Dialogfelder werden in Englisch angezeigt, falls die Sprache Ihres Betriebssystems nicht unterstützt wird.

Dieser Installationsvorgang ist für folgende Windows-Versionen anzuwenden:

- Windows 2000 Professional,
- Windows XP Professional,

- Windows Professional x64 Edition,
- Windows Server 2003, und
- Windows Server 2003 x64 Edition.

In folgenden Fällen müssen Color Nio-Systemtreiber und -Software ebenfalls installiert werden:

- Nach der Erstinstallation von Display-Controller Ihres BARCO NIO Monitor-Systems in Ihrem System.
- Nach einer Neuinstallation oder einer Aktualisierung Ihres Betriebssystems.

1. Starten Sie Ihr System. Klicken Sie bei Anzeige des *Hardware-Assistenten* auf **Abbrechen**. Wenn Sie beim Einblenden des Fensters *System Settings Change* (Systemeinstellungen ändern) gebeten werden, Ihren Computer neu zu starten, klicken Sie auf **Nein**.

2. Den Barco Produkt-Installationsassistent starten.

   Der Barco Produkt-Installationsassistent startet automatisch, wenn die BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM im CD/DVD-Laufwerk Ihres Computers eingelegt ist, *nach* Starten des Betriebssystems. Falls die automatische Startfunktion des CD/DVD-Laufwerks nicht aktiviert ist oder der Barco Produkt-Installationsassistent nicht automatisch eingeblendet wird, können Sie den Barco Produkt-Installationsassistent mit den folgenden Schritten manuell starten:

   *a)* Klicken Sie in der Taskleiste auf die Schaltfläche **Start**.

   *b)* Auf **Ausführen** klicken.

   *c)* Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um das Stammverzeichnis der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM zu durchsuchen, klicken Sie auf die Datei **Setup.exe,** und dann auf **Öffnen**.

   *d)* Auf **OK** klicken.

   bzw.

*a)* Das Stammverzeichnis der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM durchsuchen und auf die Datei **Setup.exe** doppelklicken.

3. Auf **Next** klicken.

4. Auf **Yes** klicken, um die Lizenzvereinbarungen von Barco und ATI anzunehmen. Der Barco-Installationsassistent wird **nur** mit der Installation fortfahren, wenn Sie die Lizenzvereinbarungen akzeptieren. Wenn Sie auf **No** klicken, wird der Installationsassistent beendet.

5. Die Anweisungen des Installationsassistenten befolgen, um die Installation zu beenden.

**Note:** Es gibt zwei Möglichkeiten, die Treiber und Software Ihres Barco MXRT-Controller zu installieren:

**Express Installation** oder
**Custom Installation**.

In beiden Fällen werden alle Komponenten installiert.

Falls Sie die Option **Custom** wählen, können Sie die folgenden Treibereinstellungen während des Installationsvorgangs ändern:

- Display Options (Display-Optionen (Farbmodi)),
- Palette Modes (Palettenmodi), und
- Drawing Modes (Zeichenmodi).

Konsultieren Sie bitte die Handbücher der jeweiligen Anwendungsprogramme für die korrekten Farb-, Paletten- und Zeichenmodi.

**Note:** Wird einer der beiden im 256-Farbmodus verfügbaren Palettenmodi Static Grey (Statischer Graustufen-Palettenmodus) ausgewählt, gibt der MXRT Display-Controller beim Anschluss an einen Coronis Farbmonitor ein Graustufen- und kein Farbsignal aus. Für ausführliche Informationen über Fab-, Paletten- und Zeichenmodus siehe Abschnitt Barco Control Panel in der Barco Online-Bedienungsanleitung.

Bei Auswahl von **Express** können Sie die oben genannten Treibereinstellungen über die Barco-Registerkarte der erweiterten Optionen des Fensters „Eigenschaften von Anzeige“ von Windows ändern. Nach Beenden der Software- und Treiberinstallation können Sie den Abschnitt über die Display-Eigenschaften in der Barco Online-Bedienungsanleitung für zusätzliche Informationen zu diesen Optionen konsultieren.

6. Zum Abschließen der Treiberinstallation auf **Finish** klicken.

   Der Barco Produkt-Installationsassistent führt Sie nun durch den Installationsvorgang von MediCal QAWeb, BarcoMed SelfExam und der Barco Online-Dokumentation.

7. Wählen Sie die Option **Reboot System Now** , wenn die Mitteilung eingeblendet wird, dass die Installation abgeschlossen ist, und klicken Sie auf **Finish**.

8. Nach dem Neustart des Systems zeigt Windows möglicherweise die Nachricht *Digital Signature Not Found* (Digitale Signatur nicht gefunden) oder *The software you are installing for this hardware has not passed Windows logo testing to verify its compatibility with Windows XP* (Die für diese Hardware installierte Software hat den Windows-Logotest zur Prüfung der Kompatibilität mit Windows XP nicht bestanden) an. Ist dies der Fall, auf **Yes** oder **Continue** klicken, um die Installation von Treiber und Software abzuschließen.

## Automatische Monitor-Konfiguration

Nachdem Treiber, Software und Dokumentation installiert und das System neu gestartet wurde, erkennt die *Barco Monitor Plug and Play Software* automatisch die angeschlossenen Barco-Monitore, verknüpft sie mit dem Windows-Desktop und stellt die korrekte Auflösung ein. Sollte die *Barco Monitor Plug and Play Software* die angeschlossenen Barco-Monitore nicht automatisch erkennen oder korrekt mit dem Windows-Desktop verknüpfen, siehe Abschnitt **Display resolution**, on page 1 unter Fehlersuche in diesem Handbuch.

## Erneute Installation der Treiber

Neue Treiber oder bestehende Treiber können jederzeit (erneut) mit dem Barco-Installationsassistenten der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM installiert werden; siehe <Bold>Installation der BARCO MXRT Treiber und Software auf Seite 36 in dieser Bedienungsanleitung.

## Deinstallation von Treiber und Software

Zum Deinstallieren der Barco-Treiber, -Software oder -Dokumentation Ihres Nio-Systems bitte das Windows-Programm *Programme ändern oder entfernen* verwenden. Dieses Programm ist in der Windows-Systemsteuerung zu finden.

**Note:** Bei der Deinstallation der Barco XRT-Treiber müssen die Geräte paarweise deinstalliert werden. Wählen Sie alle aufgelisteten Geräte aus dem eingeblendeten Dialogfeld, siehe abbildung 19.

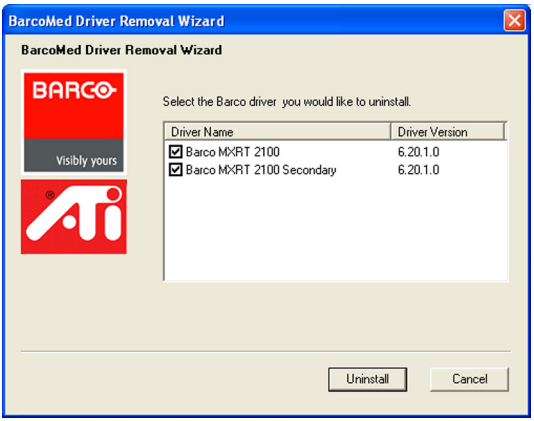



Figure 19: Barco Treiber-Deinstallationsassistent

## Befehlsfeld (Ruhemodus) für Installation von Treiber und Software

Bei Installation im Ruhemodus werden die meisten mit dem Installationsassistenten verbundenen graphischen Benutzeroberflächen ausgeblendet. Ein Hintergrund-Verlaufsfenster wird weiterhin eingeblendet, allerdings ist keine Intervention durch den Anwender mehr erforderlich.

Der Ablauf der Installation im Ruhemodus wird durch Datei *SETUP.INI* festgelegt. Jede Anwendung kann über separate Befehlsfeld-Parameter für normale Installation oder Installation im Ruhemodus verfügen.

Zum Installieren von Treibern und Software im Ruhemodus die folgenden Schritte durchführen:

1. Die BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM in das CD/DVD-Laufwerk einlegen. Sobald der Barco Produkt-Installationsassistent startet auf **„Cancel"** klicken.
2. Klicken Sie in der Taskleiste auf die Schaltfläche **Start**.
3. Auf **Ausführen** klicken.
4. Auf **Durchsuchen** klicken und
   a) das Stammverzeichnis der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM durchsuchen.
   b) Die Datei **Setup.exe** anklicken und auf **Öffnen** klicken.

   bzw.

   a) das Stammverzeichnis an dem Ort durchsuchen, an dem Sie den Inhalt der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM gespeichert haben.
   b) Die Datei **Setup.exe** anklicken und auf **Öffnen** klicken.
5. Positionieren Sie den Cursor im Eingabefeld *Öffnen* am Ende der Textzeile und geben Sie hinter *Setup.exe* ein Freistelle gefolgt vom Text „-silent" ein. Auf **OK** klicken.

   Beispiel (D bezeichnet in diesem Fall das CD/DVD-Laufwerk):

   D:\Setup.exe -silent

Unter abbildung 20 finden Sie ein Beispiel, wie das Befehlsfeldfenster bei der Installation von der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM im Ruhemodus aussieht.

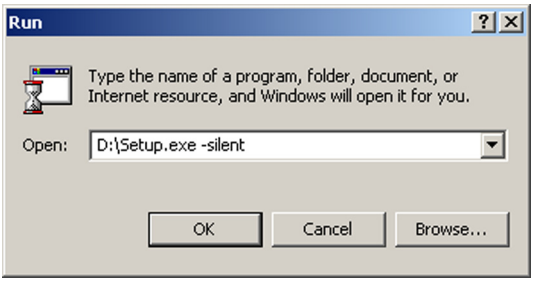



Figure 20:

## Installation der BARCOMED NIO-Treiber und Software

**Note:** Die Installations-Dialogfelder werden in Englisch angezeigt, falls die Sprache Ihres Betriebssystems nicht unterstützt wird.

Dieser Installationsvorgang ist für folgende Windows-Versionen anzuwenden:

- Windows 2000 Professional,
- Windows XP Professional,
- Windows Professional x64 Edition,
- Windows Server 2003, und
- Windows Server 2003 x64 Edition.

In folgenden Fällen müssen Color Nio-Systemtreiber und -Software ebenfalls installiert werden:

- Nach der Erstinstallation von Display-Controller Ihres BARCO NIO Monitor-Systems in Ihrem System.
- Nach einer Neuinstallation oder einer Aktualisierung Ihres Betriebssystems.

1. Starten Sie Ihr System. Klicken Sie bei Anzeige des *Hardware-Assistenten* auf **Abbrechen**. Wenn Sie beim Einblenden des

Fensters *System Settings Change* (Systemeinstellungen ändern) gebeten werden, Ihren Computer neu zu starten, klicken Sie auf **Nein**.

2. Den Barco Produkt-Installationsassistent starten.

   Der Barco Produkt-Installationsassistent startet automatisch, wenn die BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM im CD/DVD-Laufwerk Ihres Computers eingelegt ist, *nach* Starten des Betriebssystems. Falls die automatische Startfunktion des CD-Laufwerks nicht aktiviert ist oder der Barco Produkt-Installationsassistent nicht automatisch eingeblendet wird, können Sie den Barco Produkt-Installationsassistent mit den folgenden Schritten manuell starten:

   *a)* Klicken Sie in der Taskleiste auf die Schaltfläche **Start**.

   *b)* Auf **Ausführen** klicken.

   *c)* Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um das Stammverzeichnis der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM zu durchsuchen, klicken Sie auf die Datei **Setup.exe,** und dann auf **Öffnen**.

   *d)* Auf **OK** klicken.

   bzw.

   *a)* Das Stammverzeichnis der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM durchsuchen und auf die Datei **Setup.exe** doppelklicken.

3. Auf der Willkommensseite auf **Next** klicken.

4. Auf der Seite der zu installierenden Komponenten auf **Next** klicken.

5. Die Anweisungen des Installationsassistenten befolgen, um die Installation zu beenden.

**Note:** Beim Einblenden der in abbildung 21 gezeigten Seite können Sie entweder auf **Next** klicken, um die Standardeinstellungen zu übernehmen, oder die nötigen Einstellungen selbst vornehmen und dann auf **Next** klicken. Diese Einstellungen können auch später unter Verwendung der Barco-

Seiten im Windows Bildschirm-Einstellungsfenster *Eigenschaften von Anzeige* noch geändert werden.

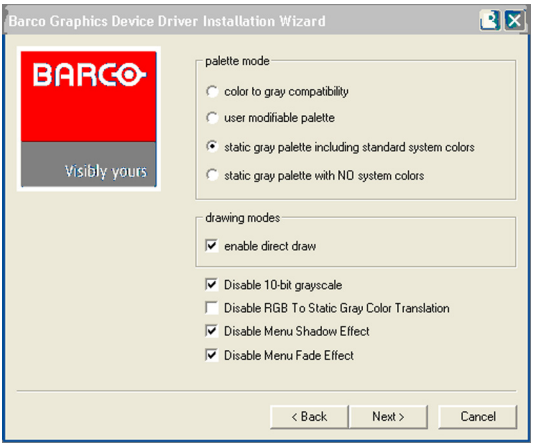



Figure 21:

Konsultieren Sie bitte die Handbücher der jeweiligen Anwendungsprogramme für Informationen bezüglich der Wahl des korrekten Paletten- und Zeichenmodus.

6. Zum Abschließen der Treiberinstallation auf **Finish** klicken.

   Der Barco Produkt-Installationsassistent führt Sie nun durch den Installationsvorgang von MediCal QAWeb, BarcoMed SelfExam und der Barco Online-Dokumentation.

7. Wählen Sie die Option **Reboot System Now** , wenn die Mitteilung eingeblendet wird, dass die Installation abgeschlossen ist, und klicken Sie auf **Finish**.

## Automatische Monitor-Konfiguration

Nachdem Treiber, Software und Dokumentation installiert und das System neu gestartet wurde, erkennt die *Barco Monitor Plug and Play Software* automatisch die angeschlossenen Barco-Monitore, verknüpft sie mit dem Windows-Desktop und stellt die korrekte Auflösung ein. Sollte die *Barco Monitor Plug and Play Software* die angeschlossenen

Barco-Monitore nicht automatisch erkennen oder korrekt mit dem Windows-Desktop verknüpfen, siehe Abschnitt **Display resolution**, on page 1 unter Fehlersuche in diesem Handbuch.

## Erneute Installation der Treiber

Neue Treiber oder bestehende Treiber können jederzeit (erneut) mit dem Barco-Installationsassistenten der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM installiert werden; siehe <Bold>Installation der BARCOMED NIO-Treiber und Software auf Seite 42 in dieser Bedienungsanleitung.

## Deinstallation von Treiber und Software

Zum Deinstallieren der Barco-Treiber, -Software oder -Dokumentation Ihres Nio-Systems bitte das Windows-Programm *Programme ändern oder entfernen* verwenden. Dieses Programm ist in der Windows-Systemsteuerung zu finden.

**Note:** Wurden die Treiber des BARCOMED CORONIS mit aktiviertem DualView installiert, warnt der Installationsassistent, dass DualView zuerst deaktiviert werden muss, bevor die Treiber deinstalliert werden können. Dies ist normal; folgen Sie den Aufforderungen des Assistenten.

## Befehlsfeld (Ruhemodus) für Installation von Treiber und Software

Bei Installation im Ruhemodus werden die meisten mit dem Installationsassistenten verbundenen graphischen Benutzeroberflächen ausgeblendet. Ein Hintergrund-Verlaufsfenster wird weiterhin

eingeblendet, allerdings ist keine Intervention durch den Anwender mehr erforderlich.

Der Ablauf der Installation im Ruhemodus wird durch Datei *SETUP.INI* festgelegt. Jede Anwendung kann über separate Befehlsfeld-Parameter für normale Installation oder Installation im Ruhemodus verfügen.

Zum Installieren von Treibern und Software im Ruhemodus die folgenden Schritte durchführen:

1. Die BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM in das CD/DVD-Laufwerk einlegen. Sobald der Barco Produkt-Installationsassistent startet auf **„Cancel"** klicken.
2. Klicken Sie in der Taskleiste auf die Schaltfläche **Start**.
3. Auf **Ausführen** klicken.
4. Auf **Durchsuchen** klicken und
   a) das Stammverzeichnis der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM durchsuchen.
   b) Die Datei **Setup.exe** anklicken und auf **Öffnen** klicken.

   bzw.

   a) das Stammverzeichnis an dem Ort durchsuchen, an dem Sie den Inhalt der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM gespeichert haben.
   b) Die Datei **Setup.exe** anklicken und auf **Öffnen** klicken.
5. Positionieren Sie den Cursor im Eingabefeld *Öffnen* am Ende der Textzeile und geben Sie hinter *Setup.exe* ein Freistelle gefolgt vom Text „-silent" ein. Auf **OK** klicken.

   Beispiel (D bezeichnet in diesem Fall das CD/DVD-Laufwerk):

   D:\Setup.exe -silent

   Unter abbildung 22 finden Sie ein Beispiel, wie das Befehlsfeldfenster bei der Installation von der BARCO NIO Monitor-System Installations-CD-ROM im Ruhemodus aussieht.

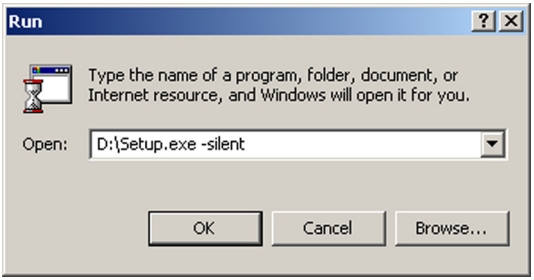

Run
Type the name of a program, folder, document, or Internet resource, and Windows will open it for you.
Open:
D:\Setup.exe -silent
OK
Cancel
Browse...

Figure 22:

# Hier finden sich weitere Informationen

**Weitere Informationen:**

Die folgenden Dokumentationen sind Ihrem System beigelegt:

| Dokument | Ort | Information |
|---|---|---|
| Faltblatt für Schnellinstallation | Systembox | Kurzer Überblick über den kompletten Systemaufbau |
| Online-Bedienungsanleitung | Auf dem PC installiert | Detaillierte Beschreibung der Grafikkarten-Einstellmenüs und Monitor-Einstellmenüs und -funktionen |
| Erste Schritte (PDF) | System-CD-ROM | Dieses Booklet im PDF-Format |
| Online-Bedienungsanleitung (PDF) | System-CD-ROM | Dieselben Informationen wie im Online-Bedienungsanleitung auf dem PC, jedoch im druckerfreundlichen PDF-Format. |
| QAWeb Agent-Bedienungsanleitung (PDF) | System-CD-ROM | Beschreibung der Funktionen des QAWeb Agent im druckerfreundlichen PDF-Format. |

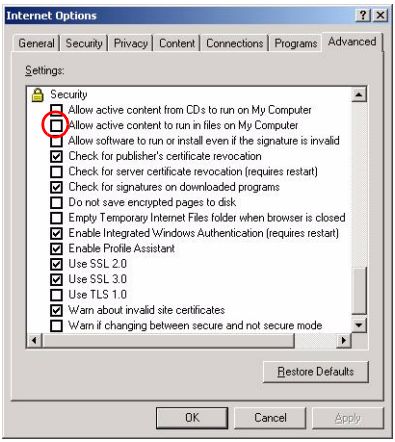
### Verwenden der Online-Bedienungsanleitung

Die Online-Bedienungsanleitung wird während der Treiberinstallation auf Ihrem PC installiert. Um die Online-Bedienungsanleitung zu öffnen, wählen Sie im Windows-Startmenü: Start>Alle Programme >Barco>Dokumentation>Nio-Online-Bedienungsanleitung.

Die Online-Bedienungsanleitung benutzt Java-Skripte zur Erstellung der html-Seiten. Unter Windows XP mit SP2 kann es u. U. sein, dass der

Internet Explorer diese Seite aus Sicherheitsgründen blockiert. Um die Seiten anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie im Windows-Menü**Internet Optionen**
- Wählen Sie die Registerkarte **„Erweitert“** .
- Markieren Sie im Abschnitt **Sicherheit** die Option **Ausführen aktiver Inhalte in Dateien auf dem lokalen Computer zulassen**



# Fehlersuche

### Allgemeine Tipps

- Wenn ein Monitor in einer Multi-Head-Konfiguration Störungen aufweist, sollten Sie zunächst versuchen, das Problem durch Vertauschen der Videokabel oder der Netzadapter zu beseitigen. Damit können Sie herausfinden, ob die Störung am Monitor liegt oder nicht.

**Falls der Monitorschirm nach der Installation dunkel bleibt:**

Mögliche Ursachen:

- Stromversorgungsverbindung nicht einwandfrei
- Videokabel nicht einwandfrei verbunden
- Videokabel defekt
- Monitor ausgeschaltet - Mit der Netztaste die Stromversorgung einschalten.
- Einschalten des Rechners bei nicht angeschlossenem Monitor - Den Rechner erneut starten, nachdem alle Monitore angeschlossen sind.
- Auflösung der Grafikkarte zu hoch oder zu niedrig
- Zwei Monitore mit unterschiedlicher Auflösung sind mit der selben Grafikkarte verbunden.
- Ein Monitor an der Grafikkarte ist im Menü für die Monitoreinstellungen nicht aktiviert.
- Rechner in Bereitschaftsmodus

## Konfiguration des Windows-Desktops

**Note:** Für die Konfiguration des Windows-Desktop Ihres BARCO NIO Monitor-System müssen Sie sich über ein Konto mit Administratorrechten anmelden.

Falls Sie einen Farbmonitor zusammen mit Barco-Graustufenmonitoren verwenden, müssen Sie vor der Einstellung der Auflösung des Barco-Graustufenmonitors den Desktop konfigurieren.

**Note:** Falls Sie Barco Coronis Farbmonitore verwenden und einen der beiden Palettenmodi „Static Gray“ ausgewählt haben, müssen Sie diesen Anweisungen ebenfalls folgen.

### *Empfohlene Konfiguration*

Bei Einsatz eines Farbmonitors im Verbund mit hoch auflösenden Graustufenmonitoren empfiehlt es sich, den *Farbmonitor* als **Primärmonitor** des Windows-Desktops zu definieren, um die beste Graustufenbildqualität zu erzielen. Stellen Sie dann über die Registerkarte *„Einstellungen“* des Windows-Fenster Bildschirm-Einstellungsfenster*Eigenschaften von Anzeige* die höchstmögliche Farbtiefe (z.B. 32-Bit pro Pixel „True Color“) ein, die vom Controller des Farbmonitors unterstützt wird.

Die Farbeinstellung für Graustufendisplays mit hoher Auflösung sollte auf die Voreinstellung von 256 Farben (8 Bits pro Pixel) gesetzt werden. Sie müssen den**Palettenmodus** für die höchste Graustufenauflösung auf *Static Gray palette with NO system colors (Statischer Graustufen-Palettenmodus OHNE Systemfarben) stellen*. Dies stellt sicher, dass alle verfügbaren 256 Graustufen für GDI-Grafiken verfügbar sind. Zusätzlich wird dadurch verhindert, dass sich Farben bei Fokusbewegung zwischen verschiedenen Anwendungen ändern.

Wenn Sie jedoch den Palettenmodus *Color to Gray Compatibility* (Farb-/Grau-Kompatibilität) verwenden, muss die Farbeinstellung für hochauflösende Graustufenmonitore standardmäßig auf True Color (32 Bits pro Pixel) stehen. Auch wenn dieser Palettenmodus 32 Bit True Color unterstützt, empfiehlt Barco bei Verwendung eines Farbmonitors

im Verbund mit hochauflösenden Graustufenmonitoren, den*Farbmonitor* als **Primärmonitor** zu definieren.

## Einstellen der Auflösung Ihres Color Nio

**Note:** Um die Auflösung Ihres Color Nio einzustellen, müssen Sie sich über ein Konto mit Administratorrechten anmelden.

1. Öffnen Sie „*Windows control panel*“ mit einem der beiden folgenden Verfahren:

   *a)* Start > Einstellungen > Anzeige > Monitor

   bzw.

   *b)* Öffnen Sie das Fenster *„Eigenschaften von Anzeige“*, indem Sie auf eine leere Fläche auf dem Desktop mit der rechten Maustaste klicken und dann **Eigenschaften** wählen.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**.
3. Das **Rechteck** auswählen, das den Barco Coronis Monitor darstellt, dessen Einstellungen Sie ändern wollen.

**Note:** Wenn Sie die VGA-Funktionen Ihres BarcoMed Nio Display-Controllers verwenden, wird für den ersten Monitor eine VGA-Auflösung von *„640 x 480“* Pixel mit 16 Farben und eine voreingestellte Wiederholungsrate vorgewählt. Wenn Ihr BarcoMed Nio Controller keine VGA-Signale ausgibt, ist der Monitor möglicherweise noch nicht aktiviert. Um das Monitoranzeigefeld zu aktivieren, markieren Sie das**Kontrollkästchen**„*Extend my Windows desktop onto this monitor“*, aber klicken Sie **NICHT** gleichzeitig auf die Schaltfläche **Apply**.

Wenn Sie Ihre Barco Nio Monitor-System Treiber im Modus *SingleView* installiert haben (Voreinstellung für Windows 2000), erscheint ein Rechteck für das virtuelle Anzeigefeld der beiden Monitore, die von jeweils einem BarcoMed Nio Display-Controller gesteuert werden.

Wenn Sie Ihre Barco Nio Monitor-System Treiber im Modus *DualView* installiert haben (Voreinstellung für Windows XP), erscheint pro Monitor, der von einem BarcoMed Nio Display-

Controller gesteuert wird, ein Rechteck, das dessen Bild repräsentiert. Dies ist auch der Fall, wenn Sie nach dieser Einstellung nur einen Monitor an den BarcoMed Nio Controller angeschlossen haben. Zwei am Display-Controller angeschlossene Monitore können nicht gleichzeitig aktiviert werden, falls ihre Eigenschaften nicht übereinstimmen. Falls erforderlich, den zweiten Monitor vom BarcoMed Nio Display-Controller trennen. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das **Rechteck**, das den betroffenen Monitor repräsentiert, löschen Sie **Verbunden** und klicken Sie dann die Schaltfläche **Übernehmen** an.

**Note:** Da Windows nicht zulässt, dass Sie den Primärmonitor von einem bestimmten Controller trennen, müssen Sie vorübergehend ein anderes Display zum Primärmonitor machen

4. Klicken Sie für den angeschlossenen Monitor auf die Schaltfläche **Erweitert**.

5. Wählen Sie die Registerkarte **Adapter** und klicken auf die Schaltfläche **List all Modes**. Wählen Sie aus dem Dialogfeld die Auflösung und die Wiederholungsrate, die Ihr Color Nio Monitor unterstützt, und klicken Sie auf **OK**.

**Note:** Im Grafikkartenfeld zeigt die Grafikkarten-String, ob dieser Monitor als First View (Primärmonitor) oder Second View (Sekundärmonitor) mit dem Display-Controller verbunden ist. Bitte notieren Sie sich dies, damit Sie die Displays erforderlichenfalls später korrekt anordnen können.

6. Klicken Sie auf **OK** im unteren Bereich der *Registerkarte Adapter*. Falls die Schaltfläche *„OK"* im unteren Bereich der *Registerkarte Adapter* nicht sichtbar ist, drücken Sie die **Tabulatortaste** einmal und dann **Strg+Eingabetaste**, um **OK** zu wählen.

7. Klicken Sie **OK** im Dialogfeld „Windows übernimmt nun die neuen Einstellungen". Ihr Color Nio Monitor sollte sich nun synchronisieren und das Windows-Desktop anzeigen.

8. Klicken Sie auf **Ja** , wenn Sie gefragt werden „Ihr Desktop wurde rekonfiguriert. Wollen Sie diese Einstellungen beibehalten?"

Um die Auflösung des zweiten Monitors einzustellen, der mit dem BarcoMed Display-Controller verbunden ist, gehen Sie zur Registerkarte „Einstellungen“ unter „Einstellung der Anzeige“ zurück. Verbinden Sie den zweiten Monitor, den Sie oben in Schritt 2 abgetrennt haben, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Rechteck klicken und dann **Verbunden** wählen.

Wiederholen Sie nun die obigen Schritte 5-8 für diesen Monitor.

Bei Verwendung von Quad-Head-Konfiguration (4 Monitore) alle obigen Schritte für die beiden mit dem zweiten Display-Controller verbundenen Monitore wiederholen.

**Note:** Bei einer Einzelmonitor-Konfiguration mit aktivierter DualView-Funktion lässt Windows nicht zu, einen zweiten Videokopf anzuschließen. Dies ist normal und kein Programmierfehler.

Nach dem Aktivieren von DualView und dem Einstellen der Auflösung für eine Quad-Head-Konfiguration müssen Sie eventuell die Videoköpfe im Fenster der Registerkarte *„Einstellungen“* in die korrekte Position ziehen, damit die Anordnung im Fenster der Registerkarte *„Einstellungen“* mit der physikalischen Anordnung der Konfiguration übereinstimmt.

# Garantiebedingungen

ARTIKEL 1: LEISTUNGEN

Barco nv, Medical Imaging Division (Barco nv, MID) gewährleistet, dass das SID-Gerät (Softcopy Imaging Division) im Garantiezeitraum bzw. während einer festgelegten verlängerten Garantiezeit frei von Fabrikations- und Materialfehlern ist.

Ungeachtet der Bedingungen von Artikel 2 werden Reparaturarbeiten und Ersatzleistungen für Material- bzw. Fabrikationsfehler im Rahmen dieser Garantie unter folgenden Bedingungen zu unseren Lasten durchgeführt:

1.1

Bei Auftritt von Defekten ist der Kunde verpflichtet, das Barco nv, MID Customer Support Centre (oder ein autorisiertes Service-Center) per Telefon, Fax oder E-Mail darüber zu unterrichten und dem Kundendienst eine vollständige Beschreibung des Problems einschließlich der Modell- und Seriennummer des betreffenden Geräts zu geben.

1.2

Daraufhin beurteilt der Kundendienst das vom Kunden festgestellte Problem und berät den Kunden über entsprechende Abhilfemaßnahmen. Der Kundendienst kann den Kunden bitten, defekte Geräte oder Teile an das Barco nv, MID Customer Support Centre (oder ein autorisiertes Service-Center) zu Reparaturzwecken abzugeben. Der Kunde muss beim nächsten Barco nv, MID Customer Support Centre (oder autorisierten Service-Center) gemäß der Liste unter www.barcomedical.com eine RMA-Nummer beantragen.

1.3

Der Kunde schickt dann das Gerät bzw. die Teile, die defekt sind, mit der zugewiesenen RMA-Nummer frachtfrei an das Barco nv, MID Customer Support Centre (oder ein autorisiertes Service-Center).

1.4

Verwendete Ersatzteile sind neu oder entsprechen den Neuteilen für dieses Gerät. Austausch-LCD-Bildschirme sind neu bzw. Teile mit der gleichen Betriebsstundenzahl. Der Garantiezeitraum für die Ersatzteile erlischt zum selben Zeitpunkt wie der ursprüngliche Garantiezeitraum für das Gerät. Alle Teile, die unter diesen Bedingungen ausgetauscht und zu Barco nv, MID (oder einem autorisierten Service-Center) zurückgeschickt werden, gehen in das Eigentum von Barco nv, MID (oder des autorisierten Service-Centers) über.

1.5

Das reparierte Gerät geht auf dem normalen Versandweg auf Kosten von Barco nv, MID an den Kunden zurück.

1.6

Barco nv, MID ersetzt Produkte, die innerhalb von 90 Tagen nach Zulieferung von Barco ausfallen, gegen neue, wobei im Fall einer Mehrfach-Monitorkonfiguration eine farbliche Abstimmung gewährleistet wird. Barco ist bestrebt, die Austauschprodukte innerhalb von 2 Arbeitstagen zu versenden.

ARTIKEL 2: GARANTIEAUSSCHLÜSSE

Die hier beschriebene Garantie schließt Folgendes aus:

2.1

Jegliche Hardware oder Software, die nicht von Barco nv, MID, einem autorisierten Vertreter oder Händler erworben wurde, und die vom Kunden oder einem Dritten in ein Gerät von Barco nv, MID integriert wurde.

2.2

Jede Host-Konfiguration, die nicht von Barco nv, MID ausdrücklich unterstützt wird.

2.3

Jede auf dem System installierte Software von Barco nv, MID oder Dritten. Ausgenommen hiervon ist Software von Barco nv, MID, die nachweislich Ursache von Störungen bei Hardware ist, die unter diese Vereinbarung fällt.

2.4

Normale Abnutzung und Verschleiß, Einsatz unter von den Vorgaben abweichenden Bedingungen, unsachgemäße Handhabung, nicht autorisierte Reparaturen oder Modifikationen, unsachgemäße Konfiguration oder Wartung.

2.5

Reparatur oder Austausch von Verschleißteilen (1) oder spezifischen Teilen, die nach Definition Abnutzung und Verschleiß unterliegen, so unter anderem:

x Bildröhren, LCD-Bildschirme

x Hintergrundbeleuchtungen in LCD-Bildschirmen, wenn deren Betriebsstundenzahl (2) bei Betrieb mit der werkseitig kalibrierten Bildluminanz die typische Lebensdauer für die Hintergrundbeleuchtung des betreffenden Modells überschreitet.

Beispiel 1:

x Monitor mit einer Betriebszeit von 8 Stunden/Tag, d. h. +/-2.920 Stunden/Jahr.

x Für den Monitor insgesamt gilt eine Garantiezeit von 5 Jahren.

x Die typische Lebensdauer für die Hintergrundbeleuchtung dieses Modells beträgt 17.000 Stunden.

x Die werkseitig kalibrierte Bildluminanz ist nach 4 Jahren nicht mehr erreichbar, was einer Betriebszeit von +/-11.680 Stunden entspricht.

x Resultat: Damit fällt der Austausch der Hintergrundbeleuchtung unter die Garantie.

Beispiel 2:

x Monitor mit einer Betriebszeit von 24 Stunden/Tag, d. h. 8.760 Stunden/Jahr.

x Für den Monitor insgesamt gilt eine Garantiezeit von 3 Jahren.

x Die typische Lebensdauer für die Hintergrundbeleuchtung dieses Modells beträgt 17.000 Stunden.

x Die werkseitig kalibrierte Bildluminanz ist nach zweieinhalb Jahren nicht mehr erreichbar, was einer Betriebszeit von +/-21.900 Stunden entspricht.

x Resultat: Für den Austausch der Hintergrundbeleuchtung besteht kein Garantieanspruch.

(1): 'Verschleißteile' sind solche, die der Benutzer selbst austauschen kann.

(2): 'Betriebsstundenzahl der Hintergrundbeleuchtung' ist die gesamte Zeit in Stunden, während derer ein Bild (einschließlich Bildschirmschoner) auf dem Schirm angezeigt worden ist; dieser Wert ist über das Bildschirmmenü abrufbar.

x Lampen, Optikkomponenten in Projektoren

Barco nv, MID gibt weder auf die Mindestlebensdauer noch die Leistung von Verschleißteilen eine Garantie.

2.6

Austausch von Nicht-Einbauteilen wie etwa Netzkabeln oder Fernbedienungen...

2.7

Eventuelle Kosten für Produktzerlegung und -zusammenbau am Betriebsort, Reisekosten und Reisezeit zum und vom Betriebsort für das für die Reparaturarbeiten zuständige Wartungspersonal sowie Transportgebühren.

2.8

Störungen aufgrund von Unfall, Fahrlässigkeit (wie etwa unzulässiges Entfernen oder Löschen von Systemdateien oder lizensierten Software-Produktdateien), unsachgemäßer Handhabung, Schaltungsstörungen oder Modifikationen, Schäden aufgrund von Brand, Wasser, Gewitter, Stromausfall bzw. -schwankungen, Unterbrechung der Kommunikationsleitungen oder höherer Gewalt bzw. anderer Fremdeinwirkung auf das Gerät.

2.9

Alle vom Kunden angeforderten Sonderleistungen oder Verfahren in Verbindung mit der Überprüfung des reparierten Geräts.

ARTIKEL 3: VERBINDLICHKEITEN DES KUNDEN

Der Kunde verpflichtet sich hiermit zur Erfüllung der nachstehenden Punkte als Gegenleistung für die Leistungen von Barco nv, MID im Rahmen der Garantiebedingungen; verletzt der Kunde diese Verpflichtungen, so ist auch Barco nv, MID von den Leistungen gemäß dieses Paragrafen entbunden.

3.1

Der Kunde setzt die Mitarbeiter von Barco nv, MID keinen Bedingungen aus, die gegen die Arbeitssicherheitsvorschriften verstoßen.

3.2

Die Kosten und Auslagen für Reparaturen am Gerät in der Garantiezeit aufgrund fehlerhafter Wartung bzw. Reparatur, die vom Kunden, seinen Mitarbeitern, Beschäftigten oder Vertretern zu verantworten sind, sind vom Kunden selbst zu tragen.

3.3

Der Kunde ist verpflichtet, das Gerät von Barco nv, MID in einer dafür vorgesehenen Umgebung zu installieren. Bei Anzeichen, dass das Gerät - wenn auch nur vorübergehend - außerhalb der Vorgaben eingesetzt wurde, ist Barco nv, MID berechtigt, Garantieansprüche zu verweigern und die Garantievereinbarung zu annullieren. Alle Maßnahmen, die von Barco nv, MID in dieser Hinsicht unternommen wurden, werden dem Kunden unter regulären Preisbedingungen in Rechnung gestellt.

ARTIKEL 4: MODIFIKATIONEN ODER ÄNDERUNGEN AM GERÄT

Der Kunde ist nur dann zu Änderungen/Modifikationen am Gerät berechtigt, wenn eine schriftliche Genehmigung dazu von Barco nv, MID vorliegt. Andernfalls erlischt der Garantieanspruch.

ARTIKEL 5: GARANTIEAUSSCHLUSS

Barco nv, MID verweigert alle Garantieansprüche, ausdrücklich oder beschränkt, einschließlich aller beschränkten Gewährleistungen für Sach- und Funktionsmängel für einen bestimmten Zweck.

ARTIKEL 6: HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Barco nv, MID kann unter keinen Umständen von Kunden oder Dritten für direkte, indirekte, besondere oder resultierende Schäden, einschließlich, aber nicht ausschließlich, bzw. für Verlust von materiellem oder immateriellem Eigentum oder Gerät, für Schäden aus entgangenem Gewinn, Kapitalkosten, Beschaffungskosten für Ersatzgüter oder Ansprüche des Kunden aufgrund von Geschäftsunterbrechung haftbar gemacht werden. Die Haftung von Barco nv, MID für Herstellung, Vertrieb, Lieferung, Wiederverkauf, Installation, Betrieb oder Funktionsfähigkeit der Produkte oder Dienstleistungen im Rahmen dieser Garantiebedingungen, ob aufgrund von einem Vertrag, Fahrlässigkeit, unerlaubter Handlung, Garantie oder anderweitig, übersteigt in keinem Fall die Artikelkosten für die Güter oder Dienstleistungen, auf die sich die Haftung bezieht.

ARTIKEL 7: HÖHERE GEWALT

Jede Partei wird von den Verbindlichkeiten dieser Vereinbarung dahingehend von den Leistungsansprüchen dieses Garantievertrags entbunden, wenn der Sachverhalt der Höheren Gewalt vorliegt. Der Sachverhalt „Höhere Gewalt“ greift, ist aber nicht beschränkt auf Arbeitskämpfe, Brände, Mobilisierungen, Beschlagnahmen, Embargos, Währungstransferbeschränkungen, Aufstände, fehlende Transportmöglichkeiten, Beschränkungen im Energieverbrauch und alle weitere Faktoren, die außerhalb des Einflussbereichs der Parteien liegen, und die für die Erfüllung der Verpflichtungen einer Partei ein Hindernis darstellen.

ARTIKEL 8: ALLGEMEINES

8.1

Der Kunde erkennt an, dass die gesamte Software und alle elektronischen Geräte einschließlich der Produkte von Barco nv, MID u. U. Fehler, mechanische oder elektrische Defekte aufweisen können. Bei unsachgemäßer Anwendung bzw. unsachgemäßer Sicherung bzw. unzureichenden Sicherheitsmaßnahmen ist daher ein einwandfreies Funktionieren des Produkts nicht gewährleistet, wenn Personen- oder Sachschäden aufgrund von Defekten oder Störungen des Produkts resultieren.

8.2

Barco nv, MID haftet nicht für Maschinenschaden und/oder Service- bzw. Wartungsausfall aufgrund von Ursachen, die außerhalb des Einflussbereichs liegen.